

S/19 MIL MILLONES ESPERA AREQUIPA EN INVERSIONES

■ Con ejecución
de Zafranal,
Pampa de
Pongo, Tía
María
y Majes
Siguas

■ OPINIÓN

Pág. 2

Carlos Torres Enríquez se aleja de la dirección de Semanario Todo Minería



■ ENERGÍA

Pág. 7

Tenemos que avanzar más rápido en la producción y uso de energías renovables



■ INTERNACIONAL

Pág. 11

Proyecto de cobre más grande del mundo será abastecido con energía renovable

• EDITORIAL

UN SENTIDO ADIÓS

En la vida a todos nos llega momentos para tomar decisiones que, por poco agradables, son, lamentablemente necesarias y casi obligatorias.

Hoy me ha tocado uno de esos momentos. Después de un largo peregrinaje que se inició allá por el año 2006, considero que ha llegado el punto en que nos tenemos que apartar de lo que ha sido una hermosa, a veces dolorosa, muchas veces solitaria e ingrata, pero siempre apasionante y entusiasta experiencia.

Nuestra aventura con TODO MINERÍA se puso en marcha cuando comprobamos, junto a mis hijos, Renato y Mauricio, que la minería nacional era un rubro de enorme importancia para el país, pero que ostensiblemente estaba fuera del radar de los medios de comunicación regional. Entonces, con el bagaje de un trabajo de poco más de 25 años de periodismo, pusimos el empeño de hacer un periódico dedicado exclusivamente a la minería y tras largo titubeos y debates, quisimos llamarlo TODO MINERÍA porque reflejaba lo que queríamos hacer, un periódico dedicado a la minería de forma total.

Como todo parto, el asunto no fue fácil pero precisamente por las dificultades y obstáculos, nos acicatearon para no cejar en el empeño. Así, el 1° de noviembre de 2006 el primer número de TODO MINERÍA vio la luz y con un tiraje muy pequeño, lo pusimos al servicio de la minería regional y con el objetivo de aportar algo al periodismo especializado desde Arequipa. Era sin duda la primera vez que la producción de un medio periodístico no se hacía desde la capital de la república, lo que trajo, en vez de apoyo y soporte, la visión que nuestro periódico tendría una corta vida.

La fecha, para mí, era simbólica. El 1° de noviembre de 1974, es decir 32 años antes, tuve la oportunidad de ingresar a las grandes ligas del periodismo nacional cuando el grandioso diario El Comercio de Lima me incorporó a su planilla como Corresponsal en Arequipa. A partir de entonces, la marcha de TODO MINERÍA tuvo sus altibajos, sus momentos gratos y también de los otros, pero, felizmente, sobrevivió



Primer número de TODO MINERÍA

a todas las dificultades y hoy se mantiene vigoroso y haciendo buen periodismo como aprendimos en las viejas escuelas del periodismo local y nacional.

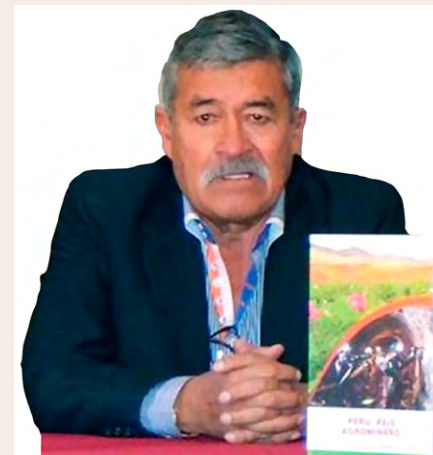
Hasta el año 2020, tristemente recordado por la pandemia, el nuestro fue un periódico impreso y luego, con el avance de la nueva tecnología es un semanario digital que ha cumplido 18 años con casi ninguna interrupción.

A lo largo de todos estos años, he tenido la enorme satisfacción de ser redactor, corrector, editor y Director del periódico y lo he hecho con mucha dedicación y esfuerzo, sabiendo que marcábamos un camino y dejábamos huella para nuevos emprendimientos en otras actividades. El escenario en que comenzamos es totalmente diferente al esce-

nario actual. Nos ha sido difícil adaptarnos, pero, gracias a los nuevos colaboradores, TODO MINERÍA ha logrado cumplir con el cambio, aunque personalmente, no logramos seguir al ritmo de la tecnología que está en boga.

Ahora, razones personales nos obligan a tomar una dolorosa decisión. Creemos que hemos llegado a la línea de meta de nuestro propósito cuando creamos el periódico y por lo tanto, nos apartamos de la conducción de nuestro querido TODO MINERÍA para dejar que nuevas generaciones de periodistas asuman el reto de llevarlo a una etapa de crecimiento con el manejo de la tecnología vigente para estos tiempos.

Lo anunciamos con pena, pero con un enorme orgullo. Estas son las últimas líneas



que escribo oficialmente como Director de TODO MINERÍA.

Me despido con cariño tanto de mis antiguos lectores como de los nuevos y quisiera dejar testimonio de mi agradecimiento a muchas personas, a quienes debo el haberme permitido ejercer el periodismo y haber concretado este sueño de contar con un periódico propio. Necesitaría mucho espacio para nombrar a todos a quienes debo sus enseñanzas y orientaciones, pero en todos estos años, a ellos ya les hice saber personalmente de mi especial reconocimiento. A las pocas empresas que apostaron por nosotros, mi eterno agradecimiento.

A quienes en estos años fueron colaboradores y fieles compañeros de trabajo, mi deuda por siempre. A mi familia, que supo comprender mi sueño, les agradezco por su cariño y apoyo. Tengo el propósito de emprender un camino a nuevos sueños personales que espero cristalizarlos en poco tiempo, principalmente para dejar el testimonio de mi carrera periodística que se inició el 14 de mayo de 1973 en el diario Correo de Arequipa y en donde aprendí los primeros pasos de esta apasionante profesión periodística. Dejo TODO MINERÍA en manos de quienes son de la nueva generación de periodistas, pero con la experiencia y el conocimiento suficiente para mantener el periódico como el faro de comunicación minero regional y descentralizado que nos animó desde su creación. ¡Adiós!!!!

Carlos E. Torres Enríquez
Ex Director de TODO MINERÍA

Zafranal, Pampa de Pongo, Tía María y Majes Siguan acelerarían cierre de brechas sociales en Arequipa

■ Consideró ex ministro de Economía, David Tuesta en 5to. Foro de Desarrollo Regional donde calificó de impostergable la pronta ejecución de proyectos mineros y agrícola exportador

■ Por: Héctor Mayhuire Rodríguez

AREQUIPA.- Claro y preciso fue el ex ministro de Economía, David Tuesta Cárdenas al considerar que en Arequipa se observa un retroceso o lento avance en el cierre de brechas en algunas funciones como Educación, Salud, Saneamiento y Transporte, sumado a ello el problema de la delincuencia que agrava esta situación, debilitando aún más la confianza en las instituciones democráticas.

Estas reflexiones las formuló durante su presentación en el 5to Foro de Desarrollo Económico Regional Arequipa desarrollado en la Universidad Católica de Santa María y organizado por el Instituto Peruano de Economía (IPE) con el auspicio de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA), donde participaron profesionales nacionales como regionales.

Explicó que, en Arequipa, la comparación de dos periodos (2014-2018 y 2019-2023) evidencian una caída drástica del crecimiento promedio del Valor Agregado Bruto (VAB), alcanzando un crecimiento menor al valor nacional (1,4%), en contraste, Moquegua es la única de la macrorregión sur que tuvo un incremento entre ambos periodos, en gran parte empujada por la actividad minera y de seguro la mantendrá por buen tiempo esa diferencia.

Sin embargo, Tuesta Cárdenas manifestó que, a pesar de la caída, Arequipa se mantiene como el departamento que más contribuye al VAB de la macrorregión, con un promedio de 34% entre 2013 y 2023, eso por el tamaño de su territorio y diversidad de actividades productivas.

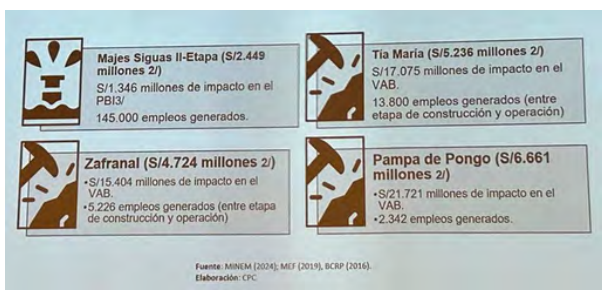
POBREZA

Lo que preocupó al ex titular del MEF, es que la tasa de pobreza en Arequipa se encuentra por encima de sus niveles pre-pandemia, presentando una tendencia creciente, incluso después del impacto de la pandemia, aun así, en el 2023 Arequipa se ubica como una de las regiones de la macrorregión sur con menor tasa de pobreza.

Según el informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la pobreza monetaria en el Perú aumentó en el año 2023 de 27,5% a 29%, mientras que en Arequipa creció de 13,7% a 13,9%, en comparación al año 2022.

En otro momento, recordó la percepción de los arequipeños sobre los principales problemas que los agobian, destacando la corrupción con 61,6%, delincuencia 19,5% y falta de credibilidad 18,1%, lo cual refleja que hay preocupación en la población sobre la gestión que desempeñan sus gobernantes y existe constante fiscalización.

Tuesta advierte que entre 2019 y 2023, Arequipa evidencia un empeoramiento en la seguridad debido al incremento de la población víctima de hechos delictivos, razón por la cual recomienda implementar estrategias destinadas a solucionar o parar dicha situación para evitar una escalada que pue-



da darse tal como ocurre en el norte.

Otro aspecto que preocupa, es el referente a los niveles de confianza y el expositor sostuvo que se presentan cifras muy bajas y en los últimos cinco años no superan un promedio de 13% en las 3 principales entidades de la región, ubicándose por debajo del valor nacional (14,0%) y de regiones como Moquegua y Tacna.

RETROCESO

Respecto a infraestructura, explicó que se observa un retroceso o lento avance en el cierre de brechas en Arequipa, como por ejemplo en locales públicos con los tres servicios básicos (electricidad, agua potables y desagüe), apenas el 58% contaba con ellos, mientras que el 76,3% con red pública de alcantarillado, cifras preocupantes.

Asimismo, en salud apenas el 5 de establecimientos tienen capacidad instalada adecuada y el resto presenta limitaciones, mientras el sistema vial registra carencias y deficiencias.

En relación a gestión de la inversión pública, detalló que entre 2019 y 2023 Arequipa tuvo en promedio por año S/ 3.117 millones para proyectos, sin embargo, solo ejecutaron el 59%, es decir dejaron de ejecutar S/ 1.268 millones por año, lo cual refleja negligencia.

"Si hubiera criterio en gastar, con esos recursos se hubiera mantenido 454 kilómetros de carretera y tener 98 centros de

salud de primer nivel de atención, eso refleja inadecuada planificación presupuestal de los proyectos de inversión pública e ineficiencia", precisó.

PRIORIDAD

David Tuesta consideró que es indispensable que, para acelerar el cierre de brechas y el crecimiento económico de Arequipa, como también del país, es indispensable implementarse los mega proyectos de alto impacto productivo social que han venido dilatándose por años, pero que parece están encontrando una salida como los mineros: Zafranal, Tía María, Pampa de Pongo y el agrícola exportador Majes Siguan II.

Argumentó que aparte de traer desarrollo, aportarán en la generación de mano de obra para futuros profesionales que se forman en las universidades del sur y del país, quienes aspiran encontrar trabajo cuando concluyan sus estudios.

Explicó que en el caso de Zafranal, ubicado en la provincia de Castilla, con una inversión de S/ 4.724 millones y que tendrá un impacto en el VAB de S/ 15.404 millones, generarán 5.226 empleos (entre etapa de construcción y operación).

Asimismo, detalló que es el caso de Tía María, ubicado en la provincia de Ilay, que demanda una inversión de S/ 5.236 millones y su impacto proyectado del VAB es de S/ 17.075 millones, sorprende con 13.800 empleos, tanto en la etapa de construcción como en la operación.

Por otro lado, refirió que Pampa de Pongo, provincia de Caravelí, la inversión alcanza los S/ 6.661 millones, teniendo impacto en el VAB de S/ 21.721 millones y 2.342 empleos generados de manera directa.

En el sector agrícola, Majes Siguan II, comentó, con una inversión de S/ 2.449 millones y con impacto incalculable, generará más de 100 mil puestos de trabajo, aportando en el desarrollo de Arequipa que en los últimos es lento y no ayuda a cerrar las brechas sociales.

Somos desarrollo sostenible



Trabajamos alineados a las ODS de las Naciones Unidas por un mundo más sostenible enfocado en el medio ambiente y en el desarrollo de las personas. Juntos hacemos la diferencia.



Cerro Verde

Conga queda en suspenso con sentencia de demanda en primera instancia tras 13 años

■ Se posterga desarrollo para Cajamarca con proyecto de US\$ 4,500 millones y minera Newmont Yanacocha apelará y pedirá improcedencia^o

AREQUIPA.- Unas de cal y otras de arena. Hace poco se confirmó que el proyecto minero de cobre Michiquillay iniciará su construcción en 2027 que estima una producción anual de 225,000 TMF, con una inversión de US\$ 2,500 millones y convertirá en pilar de desarrollo económico de Cajamarca, región que de acuerdo al informe técnico "Perú: Evolución de la pobreza monetaria, 2014-2023", del INEI, se ha consolidado como la región más pobre, con el 44,5% de su población viviendo bajo la línea de pobreza y con más de 680,000 habitantes enfrentando una difícil situación económica y que se agravó en los últimos años.

Sin embargo, esta semana el Segundo Juzgado Civil de Cajamarca notificó a la empresa Newmont Yanacocha la reciente sentencia de primera instancia emitida por que se declara fundada una acción de amparo interpuesta en 2012, declarando la inaplicación de la resolución del Ministerio de Energía y Minas (Minem) que en su momento aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para el Proyecto Conga, ubicada en la misma jurisdicción. Dicha medida, solo sigue postergando el inicio de este proyecto con una inversión que superaría los US\$ 4,800 millones y generaría 7,600 empleos durante su construcción, dinamizando la economía de la región, además de aliviar los niveles de la pobreza en Cajamarca que se refleja en carencia de servicios básicos, salud y educación de calidad. Limitaciones y brechas sociales que requieren ser atendidas con intervención inmediata y efectiva, estrategias específicas que aborden las necesidades y vulnerabilidades particulares de esta región promoviendo un desarrollo integral y sostenible para sus habitantes, empero por intereses demagógicos y políticos se bloqueó una gran posibilidad de cambio.

Como se recuerda, en el año 2011 la construcción del proyecto minero Conga, en Cajamarca, fue detenida a pesar de que la empresa concesionaria, Yanacocha iba cumpliendo con los requisitos fijados por las leyes, además de contar con el Estudio de Impacto Ambiental aprobado en el tiempo establecido y se mantenía las coordinaciones con el entonces gobernador regional de Cajamarca para la construcción del proyecto. Posteriormente, se promoverían protestas que motivaron el cierre y paralización de



DATOS

■ El proyecto Conga es una reserva de cobre y oro, ubicado a 75 kilómetros al noreste de Cajamarca, Perú y 24 kilómetros al noroeste de la minera de oro.

■ Conga tenía aproximadamente 6.5 millones de onzas atribuibles de reservas de oro y 1,700 millones de libras atribuibles de reservas de cobre.

los trabajos. Una serie de conflictos sociales ocurrieron en las provincias de Celendín y Cajamarca. Cinco personas murieron durante los enfrentamientos.

DEMANDA

Esta situación, llevó a que Marco Arana Zegarra (activista político y antiminerero) presente una demanda de amparo contra el Ministerio de Energía y Minas y Minera Yanacocha S.R.L. por la "inminente amenaza de violación al derecho constitucional a vivir en un medioambiente adecuado y equilibrado", tal como está "reconocido en el artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú".

Sin embargo, minera Yanacocha rechazó las acusaciones considerando que las medidas de mitigación previstas en el EIA serían suficientes para controlar los impactos ambientales, asegurando que el proyecto Conga no generaría daños irreversibles a los recursos hídricos de la región.

Además, la empresa en su defensa señala: "A los acuíferos, sostiene que el sistema hidrogeológico local es controlado por la topografía y las dimensiones del mismo, en tanto los estudios están apoyados en casi 20 años de recolección de información hidrogeológica, así como en más de 100 pozos en el área de estudio y que en la segunda modificación del EIA del proyecto se ha presentado un modelo hidrogeológico actualizado".

Adicionalmente, Yanacocha expresó que la demanda no debía ser considerada porque no se habría agotado la vía administrativa previas para evaluar la protección de los derechos mencionados.

A esto, la minera sumó que no cabría espacio para solicitar la inaplicación de la Resolución que aprobó el EIA, puesto que "no fue discutida en el plazo de ley".

La minera también resaltó que "la demanda deberá ser declarada improcedente por ser el petitorio físicamente imposible, en tanto el pedido de suspensión de la explotación del proyecto minero Conga no es absurdo, sino físicamente imposible; ya que sería de conocimiento público que el proyecto minero Conga se encuentra suspendido, por lo tanto, no habría actividad". En otras palabras, la empresa aludió que es imposible suspender las actividades del proyecto cuando este lleva detenido más de una década.

IMPROCEDENTE

La empresa, sin perjuicio de lo anterior, apelará la sentencia de primera instancia para salvaguardar sus intereses, pues persiste en la intención de hacer realidad el proyecto de tajo abierto, para la extracción de cobre, oro y plata y que precisamente se han identificado dos depósitos minerales a explotar, denominados 'Perol' y 'Chaillagón'.

ANÁLISIS DEL ESTUDIO ROSPIGLIOSI ABOGADOS

Sobre este fallo de Marco Eloy Aquino Cruzado, juez del Segundo Juzgado Civil de Cajamarca, el Estudio Rospigliosi Abogados, consideró en una revisión del mismo que la demanda de acción de amparo debió declararse improcedente por la causal del artículo 5°, numeral 2, del Código Procesal Constitucional, Ley N° 28237, "al existir vías procedimentales

específicas, igualmente satisfactorias, para la protección del derecho constitucional amenazado o vulnerado, salvo cuando se trate de proceso de habeas corpus", como lo es la acción contencioso-administrativa, establecida en el artículo 148° de la Constitución Política del Perú, donde debió impugnarse la Resolución Directoral No 351-2010-MEM/AAM de fecha 27 de octubre de 2010; la cual se omitió también impugnarla previamente, ante el Consejo de Minería de acuerdo a las normas del Decreto Supremo No 041-2001-EM, artículo 8°1.

Asimismo, consideró que es recomendable la apelación a esta sentencia para que sea elevada al superior (Sala Civil) para su revocatoria y/o nulidad por parte del procurador del Ministerio de Energía y Minas, además sin perjuicio de que la empresa minera, considere de ser el caso, efectuar un nuevo estudio de impacto ambiental, para su aprobación por las entidades competentes. De otro lado, es necesario indicar que esta decisión de la sala de Justicia de Cajamarca, se anuncia cuando proyectos como Tía María en Arequipa y Michiquillay en Cajamarca iniciarán sus construcciones en breve.

TRABAJO SOCIAL

La importancia de Conga en el desarrollo económico de Cajamarca como del país fue destacada durante las últimas semanas por el ministro de Energía y Minas, Rómulo Mucho, quien reafirmó la voluntad del gobierno de seguir trabajando en hacer realidad el mismo. En el reciente Simposio XV Encuentro Internacional de Minería afirmó, que "no vamos a permitir que no se deje producir a Conga, Galeno, Michiquillay, La Granja y otros descubrimientos".

Comentó, ante el empresariado minero que se dio cita en el evento minero, que el país cuenta con una cartera de inversión proyectada, donde las regiones más favorecidas son Cajamarca y Apurímac. El representante del Ejecutivo comentó que, "si tenemos infraestructura facilita los proyectos y no tiene que estar construyendo una nueva carretera por ejemplo (...). Si construimos los dos ferrocarriles vamos a poner en valor estos yacimientos, en Apurímac y en Cajamarca, donde con cuatro a cinco yacimientos vamos a producir 1 millón a 1.5 millones de toneladas de cobre".

Asimismo, agregó que durante el 2023 la minería salvó la economía peruana y que este año se está recuperando la confianza e indicó que los gobernadores regionales han firmado un pacto de buena gobernabilidad, y que por ello en este momento nos encontramos en un escenario alentador.

Tenemos que avanzar más rápido en la producción y uso de energías renovables

■ Ministro de energía y minas Rómulo Mucho lideró reunión con representantes de las 21 economías de la Apec, logrando la Declaración de Lima

■ De otro lado anuncio que se trabaja en el proyecto hidroenergético Pampas Verdes, con una inversión de 6,500 millones de dólares

AREQUIPA.- Los ministros de Energía y minas de las 21 economías integrantes del Foro de Cooperación Económica del Asia-Pacífico (APEC), reunidos en el Perú, alcanzaron el consenso necesario para firmar la Declaración de Lima, que promueve lineamientos de política para una transición energética justa, limpia y sostenible e implementar hojas de ruta sobre hidrógeno limpio y bajo en carbono, el titular del sector en el Perú Ing. Rómulo Mucho, en entrevista a una cadena de alcance nacional (RPP) brindó una importante entrevista detallando los aspectos tratados en el evento.

En Apec, usted lideró la reunión sobre energía ¿qué se consiguió sobre ello? ¿se percibió interés de socios extranjeros que miren al Perú con posibilidades de inversión en energías?

Efectivamente, Lima fue la capital de la energía de las 21 economías de la Apec que representa casi al 60% del PBI y casi 40% de la población mundial y entre demanda y oferta casi el 60% de la energía que produce el mundo. Se ha logrado la Declaración de Lima después de 9 años, un consenso sobre los puntos centrales que tiene que tomar como hoja de ruta sobre la energía en el mundo.

¿De qué puntos centrales hablamos?

La Declaración de Lima en la que intensificará la cooperación y la inversión en las energías renovables, que por cierto no están avanzando en la velocidad que se deseaba para poder cumplir la meta climática en el 2050; el otro tema es la transición hacia las iniciativas de energía justa, que también nos pusimos de acuerdo y el tercer punto muy importante ha sido el hidrógeno como una nueva fuente de energía, bajo en carbono que va a revolucionar su uso en distintas industrias, fundamentalmente en transporte, en ese sentido Perú tiene algo que anunciar, tenemos dos proyectos que podrían en un futuro cercano ser una realidad.

¿Cuáles son esos proyectos?

Los empresarios de Phelan Green Energy, representados por Paschal Phelan tiene un proyecto que está trabajando con el Gobier-



no Regional de Arequipa con una inversión de 2,500 millones de dólares en las Pampas de la Joya, donde se requiere casi 4,000 hectáreas para generar energía solar y obtener hidrógeno verde con la electrólisis del agua. Por una parte, hidrógeno verde y luego energía solar, el hidrógeno verde se convierte en amoníaco, como hidrógeno se vende, pero por el momento no tenemos la infraestructura necesaria. Pero teniendo esta materia ya podemos avanzar en la tecnología, en la electromovilidad y también en la exportación especialmente del amoníaco que sirve para fertilizantes y otros usos. Es realmente espectacular lo que hemos ofrecido en la Apec, que el Perú es uno de los países benedicidos, porque tiene capacidad para generar de 60,000 MW a 70,000 MW de energía hidráulica, también tenemos capacidad para producir energía solar, en energía eólica y por último la energía geotérmica en el sur del Perú. Tenemos además la zona volcánica que puede generar energía con el calor del agua, una fuente de energía, nos satisface como peruanos de que la Declaración de Lima se haya logrado con un consenso después de 9 años y ahora a prepararnos,

porque según las metas que nos hemos trazado para la reunión del próximo año es relacionada al hidrógeno verde, entonces necesitamos que avanzar, ya tenemos la ley 21992 la ley de promoción, tenemos que trabajar en la reglamentación y obviamente en las universidades, instituciones que ya están avanzando a escala piloto.

¿Para cuándo considera que puede entrar en funcionamiento el transporte por ejemplo con el hidrógeno?

Tenemos que preparar infraestructura, estaciones de servicio, hace algunas semanas estuve en Japón entrenándome en hidrógeno, he visto su infraestructura completa funcionando en la villa olímpica en el sur en Nagasaki, la compañía Mitsubishi tiene toda su infraestructura de hidrógeno, también visitamos Chubu donde hay una planta geotérmica que produce energía, pero captura todo el CO2 para recuperarlo y convertirlo en hidrógeno.

Ministro de otro lado usted ha anunciado un proyecto de mayor envergadura que es el de Pampas Verdes, hablemos del mismo.

Se trata de un proyecto que tiene por lo menos 15 años que fue ideado por algunos visionarios ingenieros que han venido poco a poco recolectando información y hoy está más sólido, porque una obra de esa envergadura necesita mucho tiempo de análisis, de estudio y además la parte social que va ser crucial.

¿Dónde queda exactamente el proyecto Pampas Verdes?

Es un proyecto de trasvase de los ríos Caracha y Urubamba en la zona de Huancasancos en Ayacucho, aguas que actualmente las vierten al Atlántico, ahí se va a construir represas, reservorios de carga, centrales hidroeléctricas, tuberías, canales de irrigación y obras complementarias para beneficiar con irrigación un total de 500,000 hectáreas y generar un aprovechamiento energético hidráulico de aproximadamente 2,500 MW en las regiones de Ica, Arequipa y Ayacucho.

¿Quién está invirtiendo en el proyecto y cuál es el procedimiento?

Es una iniciativa privada conforme avance la ingeniería, posiblemente más adelante se ponga en manos de Pro inversión para que pueda trabajar, porque los terrenos son del Estado y obviamente el ministerio tiene que declarar de interés público el proyecto hidroenergético Pampas Verdes, para que despierte y que exista financiamiento, la ingeniería va a tomar por lo menos un par de años, un proyecto de ese tipo que demandará una inversión superior a 6,500 millones de dólares no es de noche a la mañana, es todo un proceso.

(Fuente: RPP – Redacción Todo Minería)

Riko Kombate



Av. Fernandini
S/N Sachaca

**NUEVO Y
ÚNICO LOCAL**

AMPLIA COCHERA

**EL MISMO SABOR
Y CALIDAD DE SIEMPRE**

Encuétranos
al frente del
vivero de la
Universidad
Católica de
Santa María

Ver Croquis de Ubicación





VI edición del Congreso Macro Sur Minero – Comasurmin 2024 se realiza del 4 al 8 de noviembre

■ Evento es organizado por el Patronato de la Universidad Nacional de Moquegua

Los más importantes líderes de la industria minera nacional y regional participarán del VI Congreso Internacional Macro Sur Minero – Comasurmin 2024, que organiza el Patronato de la Universidad Nacional de Moquegua, junto con la Universidad Nacional de Moquegua (UNAM), del 4 al 8 de noviembre próximo en esa zona cuprífera del país.

El evento que congrega a los representantes más destacados de la industria minera del Perú y del exterior para compartir los avances técnicos, académicos, políticos, económicos, sociales y medio ambientales, así como las nuevas tendencias del sector minero a nivel mundial. El presidente del Patronato de la UNAM, Javier Salazar Muñoz, dijo que el congreso minero que tiene como lema: Moquegua, capital del cobre y la minería digital, coincide con el anuncio del gobierno de impulsar el proyecto Tía María, que permitirá el desarrollo económico del sur del país mediante la generación de mayores puestos de trabajo y desarrollo de los pueblos. Agregó también que el proyecto minero “Los Calatos”, que se suma a los que están en operaciones, consolidan a Moquegua como la capital del cobre. Explicó que el objetivo del congreso es difundir la actividad minera y conexas al sector, los trabajos de investigación universitaria, la innovación y tecnología; así como el relacionamiento social, el medio ambiente y el uso eficiente del recurso hídrico. En ese sentido, señaló que la participación del gobierno y las empresas mineras es fundamental en la formación académica en campos como la ciencia y la tecnología minera. Ello ocurre durante el proceso de formación de los estudiantes, indicó. La agenda contempla la realización de conferencias magistrales relacionadas a innovaciones del sector, trabajos de investigación, tecnología, el quehacer universitario, el futuro de la minería y la difusión del potencial geológico minero del país, de la macro región Sur y en especial la región Moquegua.

Participan como coorganizadoras las empresas mineras: Southern Peru, Anglo American Quellaveco y Buenaventura; que realizan operaciones mineras y proyectos en la región Moquegua.

IV FERIA DE EXHIBICIÓN MINERA

Adicionalmente al congreso minero regional también se desarrollará el IV MOQUEGUAMIN, la feria minera donde la tecnología e innovación se encuentran con la responsabilidad social y ambiental, que se convertirá en el espacio que conectará a proveedores mineros, empresas, sociedad civil y el Estado. El certamen minero de la macro región sur contará con cuatro salas en simultáneo, 103 conferencias y 120 stands que recibirán a 2,500 participantes solo para las ponencias y se proyecta a recibir a más de 10 mil asistentes durante los días del congreso.

VISITA A PRINCIPALES OPERACIONES MINERAS

El VI COMASURMIN será uno de los eventos más interactivos de la industria extractiva, ya que las empresas promotoras abrirán las puertas de sus plantas y minas para visitas técnicas de estudiantes, miembros de la academia y otros actores.

Southern Peru Copper Corporation obtiene certificaciones The Copper Mark y The Molybdenum Mark por prácticas responsables en producción minera

■ El reconocimiento alcanza a todas sus operaciones mineras en Perú: Toquepala, Cuajone e Ilo.

Oficialmente se incluyó a Southern Peru Copper Corporation en la lista de empresas mineras que cuentan con las certificaciones The Copper Mark y The Molybdenum Mark respectivamente, otorgada al 100% de sus operaciones vigentes en Perú que comprende las unidades productivas de Toquepala, Cuajone e Ilo.

Tanto Toquepala como Cuajone obtienen ambas certificaciones, con vigencia hasta el 25 de agosto de 2027. Ilo aplica para el mismo periodo, pero solo de la certificación The Copper Mark, ya que esta unidad comprende exclusivamente los procesos de fundición y refinado cupríferos.

El proceso se inició el 7 de septiembre de 2023, fecha en que la compañía formalizó su compromiso para acreditar sus prácticas como certificables en el marco de esta modalidad, proceso que culminó de manera exitosa gracias a un eficiente trabajo en equipo.

De esta manera, Southern Peru Copper Corporation subsidiaria de Grupo México en Perú, se une a otras empresas de la gran minería peruana, en esta lista de compañías que cumplen con los más altos estándares internacionales de producción responsable.

A nivel de Grupo México, ya se cuenta con certificaciones de esta naturaleza en Unidad La Caridad, Unidad Planta Metalúrgica, Refinería Electrolítica de Zinc y Buenavista del Cobre.

DE PRIMER NIVEL

The Copper Mark, otorga este prestigioso sello de certificación comercial, con el objetivo de promover prácticas responsables y sostenibles de producción minera, siguiendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas. Este compromiso involucra a toda la cadena de valor de la compañía.

En los 32 criterios de evaluación se consideran principalmente los temas de promoción y respeto de los derechos humanos, así como aspectos ambientales, proveeduría local, responsabilidad social y desarrollo de comunidades; como parte de un proceso de producción integral y sustentable.

Cabe destacar que esta certificación, que también se entrega para el zinc, se empezó a trabajar en 2017 por la organización International Copper Association - ICA (en español, Asociación Internacional del Cobre), vinculada al desempeño corporativo en los segmentos ASG (Ambiental, Social y Gobernanza).

La obtención de The Copper Mark y The Molybdenum Mark para las operaciones integradas de Southern Peru Copper Corporation, son recibidas con humildad y orgullo, en reconocimiento a la esforzada labor que realiza cada día. Además, resulta un estímulo para mantener sus altos estándares de calidad, liderazgo y diversos procesos de mejora continua.



Pese a traspié en Pascua Lama, Barrick no abandona Chile y se enfoca en cobre

■ La canadiense lleva cuatro años en proceso de cierre de la faena y tardará aún otros siete años en clausurarla. A mediados de 2025 se sabrá qué se hará con los activos del emblemático proyecto aurífero.

CHILE.- A cuatro años de que el Tribunal Ambiental de Antofagasta fallara en contra del proyecto Pascua Lama de Barrick, sepultando así la millonaria iniciativa, varias cosas han cambiado en la compañía canadiense.

Conocida por su foco en la producción aurífera, ahora la empresa minera se reorientó al cobre, donde aspira a ser uno de los cinco mayores productores cupríferos del mundo hacia 2028, cuando entre en operación Reko Diq -donde eran socios del grupo Luksic y ahora son partner con el gobierno de Pakistán-, se concrete la expansión de Lumwana, en Zambia, así como Jabal Sayid en Arabia Saudita, donde son socios en 50% con el reino árabe.

Con estos desarrollos, Barrick produciría cerca de 1.130.000 toneladas de cobre, siendo superado por Freeport McMoran; Southern Copper, First Quantum, peleando el quinto lugar con Antofagasta Minerals y dejando atrás a Lundin Mining.

El rostro que sintetiza esta nueva era de Barrick es Mark Bristow, presidente y CEO de la compañía canadiense desde 2019, un geólogo que viene a Chile cada tres meses y al que le interesa potenciar el desarrollo "orgánico" de la compañía, es decir, ir desde la exploración a la operación minera, dijeron conocedores del sudafricano. El cambio de estrategia hacia el mineral rojo, clave en la transición energética, implica permanecer en Chile, donde están prospectando áreas más al norte de la llamada Cordillera del Indio, la zona donde se emplaza Pascua Lama, indicaron ejecutivos del grupo.

Barrick tiene 18 operaciones activas en cuatro continentes. Sus ganancias netas llegaron a los US\$ 1.272 millones y su Ebitda se ubica en los US\$ 3.987 millones.

ACTIVOS EN CHILE

Barrick tiene presencia en Chile junto a Antofagasta Minerals del grupo Luksic: son socios en 50% en Minera Zaldívar -cuyo permiso ambiental vence en 2025- y en el proyecto El Encierro, donde tienen un tercio de la propiedad.

En este prospecto, el Sistema de Evaluación Ambiental puso término anticipado a la iniciativa a inicios de este año. Según fuentes de la empresa, hay interés en la zona norte



DATOS

■ Pascua es la parte en Chile de un yacimiento de oro y plata ubicado en la provincia del Huasco, región de Atacama, en la frontera con Argentina a más de 4.000 metros de altura. El proyecto suspendió su construcción en 2013, sin haber extraído oro, y avanza en un proceso de cierre desde 2020.

■ Hoy Barrick trabaja para lograr un cierre correcto del proyecto Pascua en Chile con un Informe de Impacto Ambiental que modifica los permisos de cierre considerando que sólo se completó el 13% del rajo y 1% del depósito de estériles respecto al tamaño proyectado.

■ Al tiempo que Barrick avanza con el mandato de cierre se continúa reevaluando el potencial del proyecto y los beneficios que podría brindar a las comunidades locales, la economía de Chile y su gente. En tanto, para Lama en Argentina, también está en curso una reevaluación integral basada en nuevos esfuerzos de exploración en todo el distrito y la utilización de la infraestructura ya construida.

de Chile, pero aún no se concretan en perforaciones, sino más bien están en la etapa previa de análisis y prospección de áreas de interés.

¿Qué pasará con el yacimiento Pascua Lama?

A mediados de 2025, dijeron ejecutivos de la minera, se sabrá el destino de ese depósito de oro y plata, donde la mayor parte de los recursos estaban en la parte chilena (Pascua) en tanto que las instalaciones, como la planta concentradora, se encontraban en el lado argentino (Lama).

La compañía canadiense evalúa qué hacer con este yacimiento, uno de los más ricos sin desarrollar en el mundo. De hecho, en la última presentación de Barrick de hace dos

semanas atrás, Pascua Lama estaba considerado como proyecto.

EL CIERRE

Lo que sí es inexorable es el cierre de Pascua Lama tal como lo conocemos. En el lapso de tiempo que pasó desde que la justicia falló en su contra, Barrick desmanteló el campamento, los túneles y otras infraestructuras, invirtiendo en ello una cifra inferior a US\$ 100 millones.

Ahora queda desarmar la planta de tratamiento de agua, para lo cual presentaron el 30 de enero un estudio de impacto ambiental que consta de tres fases y considera siete años en total, con una inversión de US\$ 150

millones. Es decir, cerrar Pascua Lama tomará al menos 11 años.

El megayacimiento fue concebido como un proyecto polimetálico a cielo abierto del que se extraería principalmente oro, además de plata, cobre y otros minerales. Se sitúa a 4.500 metros de altitud, en territorio fronterizo con Argentina. Era el primer proyecto en hacer uso del tratado binacional minero. Con una inversión de US\$ 3.500 millones, que escaló a cerca de los US\$ 9.000 millones, el proyecto empezó a ver su fin cuando el 18 de enero de 2018 la Superintendencia de Medio Ambiente anunció la clausura definitiva de Pascua Lama luego de realizar un procedimiento sancionatorio, donde se establecieron 33 cargos en contra del proyecto minero, cinco de ellos de gravedad suficiente como para determinar la clausura total y definitiva.

En octubre del mismo año, el tribunal ambiental de Antofagasta falló a favor del cierre del proyecto. En marzo de 2019, ante los reclamos de la empresa, la Corte Suprema de Chile dejó sin efecto la medida, pero el 17 de septiembre de 2020, el Tribunal Ambiental de Antofagasta confirmó el cierre definitivo de Pascua Lama. Y Barrick decidió no pelear más y proceder al cierre.

(Fuente: Revista Digital Minera)

Uno de los proyectos de cobre más grande del mundo será abastecido con energía renovable

■ Se firmó acuerdo para asegurar el abastecimiento energético de Los Azules con energía limpia

ARGENTINA.- YPF Luz y McEwen Copper, subsidiaria de la minera internacional McEwen Mining, firmaron un memorando de entendimiento (MDE) que permite a las compañías negociar de manera exclusiva para asegurar el abastecimiento de la demanda del proyecto de cobre, Los Azules, en la provincia de San Juan, con energía de fuente renovable.

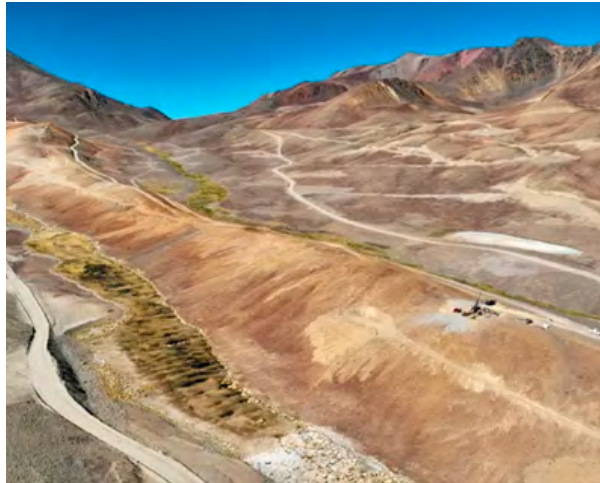
El acuerdo prevé, además, la conexión del proyecto al Sistema Argentino de Interconexión (SADI) mediante una línea de alta tensión cuyo diseño, construcción y financiamiento estará a cargo de YPF Luz, mientras que la energía a suministrar provendrá de activos renovables de la compañía conectados al SADI.

UN COBRE MÁS VERDE

Michael Meding, VP de McEwen Copper y gerente general del proyecto Los Azules, ponderó la alianza con la empresa energética y subrayó que su avance para descarbonizar sus actividades.

“Los Azules va a cumplir un rol clave para la Argentina y para el mundo con una contribución importante en la descarbonización.

El potencial geológico que tiene posicionará a San Juan en el mapa internacional de los recursos para la transición energética y en ese lugar, YPF Luz es un aliado estratégico para cumplir con nuestro objetivo de ser 100% renovables”,



Los Azules es uno de los proyectos de cobre más importantes del país.

aseveró.

En tanto, Martín Mandarano, CEO de YPF Luz, aseguró: “Estamos felices de dar este nuevo paso con McEwen Copper y contribuir a viabilizar la producción de cobre sustentable, fundamental para la transición energética. Este acuerdo demuestra nuestro compromiso con brindar soluciones energéticas integrales que se adaptan a las necesidades de cada cliente, en este caso con obras eléctricas que permiten al proyecto abastecerse de energía confiable y renovable.”

El MDE robustece la alianza entre ambas compañías, que comenzó a principios de 2023, con la firma de un acuerdo inicial para trabajar en conjunto en la búsqueda de solucio-

nes que garanticen el suministro eléctrico a Los Azules.

EL LIDERAZGO DE YPF LUZ

Hay que recordar que YPF Luz anunció la construcción de un nuevo proyecto destinado a continuar aportando energía renovable y competitiva a las industrias y empresas del país, a través del Mercado a Término de Energía Renovable (MATER).

Se trata del Parque Solar Fotovoltaico “El Quemado 1”, que estará ubicado en el departamento de Las Heras, provincia de Mendoza.

El proyecto desarrollado junto con EMESA (empresa mendocina de energía), está ubicado a 53 km de la ciudad capital, y a 13 km de la localidad de Jocolí, que está considerada como una zona de alta radiación, y se estima que tendrá un factor de capacidad estimado de 31.4%.

El Parque Solar Fotovoltaico El Quemado I permitirá a YPF Luz alcanzar 915 MW de capacidad instalada renovable. Actualmente, la compañía cuenta con 497 MW en operación y 418 MW en construcción, que corresponden al nuevo parque de 200 MW, al Parque Eólico General Levalle, de 155 MW en la provincia de Córdoba, y al Parque Eólico CASA de 63 MW, ubicado en Olavarría, provincia de Buenos Aires. Estos proyectos reafirman el liderazgo de YPF Luz en la provisión de energía renovable y su presencia federal en 8 provincias del país.

(Fuente: Más Energía)

Avanza trámite de proyecto que establece una ley marco de autorizaciones sectoriales

■ La iniciativa del Ejecutivo, está ad portas de ser despachada desde la Comisión de Economía de la Cámara

CHILE.- Gracias al trabajo coordinado entre el Gobierno chileno, parlamentarios y asesores legislativos, la Comisión de Economía de la Cámara espera despachar, prontamente, a su similar de Hacienda, la ley marco de autorizaciones sectoriales (boletín 16566), también conocida como proyecto de “permisología”.

La normativa busca agilizar el otorgamiento de las autorizaciones necesarias para desarrollar proyectos de inversión. Lo anterior, independiente de su envergadura y de si su carácter es público o privado. La idea es afrontar la excesiva burocracia estatal, en post de aumentar la productividad e inversión en el país.

Durante la última jornada, el grupo parlamentario aprobó una serie de indicaciones de consenso. Ellas refirieron a mecanismos de mejora regulatoria.

Asimismo, respaldaron adecuaciones a 37 leyes sectoriales, con el objeto de que este proyecto tenga la fuerza suficiente y cumpla su objetivo, al momento de su implementación. Este punto fue destacado por todos los sectores, dada la voluntad manifiesta de avanzar con celeridad.

Para la próxima sesión, la Comisión de Economía votará las indicaciones presentadas por el Gobierno y los parla-

mentarios a una serie de aspectos técnicos, relativos a leyes y sectores específicos.

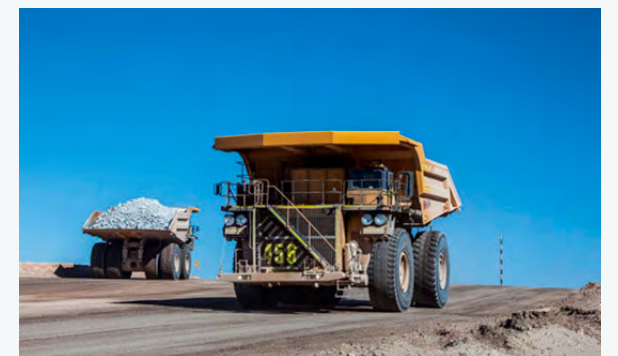
Una vez aprobado su contenido, el texto pasará a la Comisión de Hacienda, antes de quedar a disposición de la Sala. Se espera que esta despache el texto a segundo trámite en el mes de octubre.

AUTORIZACIONES SECTORIALES

Las autorizaciones sectoriales constituyen instrumentos de regulación que permiten conciliar el desarrollo de actividades económicas con la protección de intereses públicos, tan relevantes como la salud, el cuidado del medio ambiente o la seguridad de las personas.

La meta del Gobierno es que, con esta nueva norma, se reduzca, a lo menos, un 30% de los tiempos totales de tramitación. Para tal objetivo, por ejemplo, se plantea el reemplazo de ciertos permisos por declaraciones juradas, principalmente, en proyectos de bajo riesgo. Así, también, la instalación de una ventanilla única digital para la solicitud de permisos, donde se pueda revisar el estado del proceso.

Además, busca definir plazos máximos para entregas de informes intersectoriales y se regula el silencio administrativo. Junto a esto, se establece una categoría de trámites a realizar en proyectos priorizados, con vencimientos aún más acotados, entre otras medidas.



En virtud de lo anterior, el proyecto de ley se alinea con los objetivos propuestos por el Pacto por el Crecimiento Económico, el Progreso Social y la Responsabilidad Fiscal. Responde, así, al mandato del Gabinete Pro Crecimiento y Empleo de acelerar la inversión e impulsar la generación de nuevos puestos de trabajo.

La idea es generar las condiciones necesarias para abordar los desafíos asociados a la estrategia nacional de desarrollo: más empleos de calidad, mayor bienestar de la población, mejores políticas que reduzcan brechas de desigualdad y mejores capacidades para enfrentar las crisis climáticas.

(Fuente: Portal Minero)

Regreso de BHP a Argentina marca una nueva esperanza para minas de cobre sin explotar

ARGENTINA.- Un nuevo régimen de incentivos para la minería en Argentina está atrayendo a grandes jugadores como BHP, la empresa australiana de minería más importante del mundo, que comienza a ver al país sudamericano como la próxima frontera mundial para el cobre, dijeron a Reuters más de media docena de ejecutivos de la industria minera.

La inversión de BHP a fines de julio marcó la primera incursión de la compañía en la minería argentina en dos décadas. La empresa se asoció con la canadiense Lundin Mining en la compra de Filo Corp por 3.250 millones de dólares, con el objetivo de desarrollar dos minas de cobre a lo largo de la cordillera de los Andes, en la frontera con Chile.

El reingreso de una de las mineras más grandes del mundo ha estimulado las esperanzas de otros productores de cobre de obtener mejores valoraciones para sus proyectos para poder acceder a financiamiento e impulsar proyectos. La minería del cobre ha fracasado durante décadas en la inestable economía de Argentina. El presidente Javier Milei pretende encender la mecha con una ley aprobada a finales de junio que promete exenciones fiscales para las inversiones comprometidas en los próximos dos años, en un intento por disipar los temores de los inversores y compensar los controles de capital que algunos políticos calificaron como instrumentos de tortura.

IMPORTANCIA DEL RIGI PARA EL CRECIMIENTO DE LA MINERÍA

El Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones, o RIGI, también garantizó el acceso de los inversores a los tribunales internacionales, en lugar de tener que recurrir a los lentos tribunales locales.

La necesidad de mitigar el riesgo en locaciones mineras volátiles saltó a la luz después de que el año pasado el Gobierno de Panamá obligara a First Quantum Minerals a cerrar su enorme mina después de protestas. El cierre eliminó el 1% del suministro mundial de cobre y conmocionó a la industria.

“La minería en Argentina está preparada para un crecimiento emocionante tras el RIGI, el nuevo régimen de protección de inversiones del país. Es una gran noticia para nuestro proyecto Taca Taca en Salta”, dijo Tristan Pascall, presidente ejecutivo de First Quantum.

Pascall agregó que su mina en la provincia norteña de Salta podría producir potencialmente 250.000 toneladas métricas de cobre al año y señaló que Argentina podría estar abriéndose a la posibilidad de que los inversores adecuados se sumen al impulso, dependiendo del tipo de financiamiento que se necesite.

Argentina tiene una cartera potencial de proyectos mineros que, según el Gobierno, podrían acercarse a los niveles de producción de Australia y Zambia para finales de la década, aunque todavía por detrás del principal productor, Chile.

LA ECONOMÍA NACIONAL ENFRENTA MUCHOS DESAFÍOS

Aun así, Milei enfrenta una batalla cuesta arriba para enderezar la economía y analistas dicen que los inversores tendrán que lidiar con la inflación más alta del mundo, una contracción del PIB y el empeoramiento de la pobreza.



El proyecto de mina de cobre, altar, en la provincia de San Juan para Aldebaran Resources, espera que el voto de confianza de BHP los ayude a asegurar financiamiento.

“La economía argentina todavía enfrenta muchos desafíos y las empresas extranjeras seguirán sujetas a la inestabilidad financiera”, dijo Christian Perlingiere, especialista en el Cono Sur de la consultora de negocios Control Risks.

Aunque Argentina no produce cobre actualmente, ocho proyectos importantes se encuentran en diversas etapas de desarrollo en el norte montañoso del país.

Eso significa que Argentina tiene una cartera potencial de proyectos que, según el Gobierno, podrían acercarse a los niveles de producción de Australia y Zambia para finales de la década, aunque todavía muy por detrás del principal productor, Chile.

SAN JUAN EN FASE DE EXPLORACIÓN

Javier Roberto, que supervisa el proyecto Altar en la provincia de San Juan para Aldebaran Resources, espera que el voto de confianza de BHP los ayude a asegurar financiamiento, aunque es poco probable que Altar califique para los beneficios de inversión de Milei porque todavía está en su fase de exploración.

“Están cristalizando muchas de las cosas que estábamos esperando, de las grandes inversiones del extranjero”, dijo.

Roberto indicó que la compañía ha comenzado a buscar financiamiento para impulsar el proyecto hasta la etapa de prefactibilidad en 2026, empezando conversaciones con tres importantes inversionistas, mientras analiza opciones como emitir acciones o incorporar un banco de inversión.

“Estamos tanteando, digamos, algunos de los jugadores en el mercado”, dijo.

La unidad local de la canadiense McEwen Mining, respaldada por el fabricante de automóviles Stellantis y la minera australiana Río Tinto, también están preparadas para recibir beneficios. “Creemos que nuestra valoración aumentará considerando que estamos construyendo nuestra mina de cobre Los Azules geográficamente en una ubicación mucho más fácil en comparación con Josemaría-Filo”, dijo Michael Meding, vicepresidente de McEwen Copper, refiriéndose a las dos minas que desarrollará BHP y Lundin.

La compañía está discutiendo su próxima ronda de financiación con socios antes de la meta de producción de 2029.

(Agencia Reuters - Diario de Cuyo - Daina Beth Solomon y Divya Rajagopal)

Gobierno anunció Acuerdo Nacional para una “minería para la vida y la paz”

■ El gremio minero de Colombia resaltó esta propuesta del Gobierno

COLOMBIA.- En el marco de la apertura del Congreso Nacional de Minería de la Asociación Colombiana de Minería (ACM), el ministro de Minas y Energía, Andrés Camacho, señaló que están trabajando en un Acuerdo Nacional que “nos permita consolidar una minería para la vida y la paz”.

Durante su presentación, Camacho señaló que hasta el momento el Estado ha tenido un rol de regulación del sector, pero la intención de este Gobierno es que el Estado tenga más acción en el sector.

Dijo que este acuerdo busca reunir a otros actores, incluyendo a gobiernos locales para que en este semestre se pueda dar una discusión amplia y “ponernos de acuerdo en lo que hay que cambiar” para avanzar en el planeamiento minero.

Camacho no dio detalles sobre cuáles serían los resultados de este acuerdo y qué tan vinculantes serían.

Juan Camilo Nariño, presidente de la ACM, destacó este punto y dijo que es necesario este tipo de acuerdos, que permita hacer una minería para el desarrollo.

“Ese acuerdo lo ha demandado esta industria hace mucho tiempo, entonces agradecemos esta invitación”.

Dijo que estarán trabajando de la mano con la cartera de Minas y Energía para avanzar en este propósito.

Este acuerdo se daría en paralelo a discusiones relacionadas con el sector como la creación de la empresa minera estatal Ecominerales y la discusión de la reforma a la Ley Minera.

(Fuente: Portafolio)



Andrés Camacho, ministro de Minas y Energía. Foto ACM

Corporación Alta Ley: habilitando la reconversión de pasivos mineros en activos

■ Por: David Sepúlveda, Líder de gestión y regulación minera

La economía circular emerge como una herramienta clave para cumplir con la estrategia climática de largo plazo de cualquier nación, sus transformaciones sectoriales y los desafíos de su implementación. En este contexto, la industria minera mundial está proporcionando soluciones sostenibles basadas en la conversión de pasivos ambientales mineros, como los relaves y las escorias, en recursos valiosos para apoyar los esfuerzos ante el cambio climático.

Estudios de Análisis de Ciclo de Vida realizados por Aurubis1 en 2020 muestran que el uso de escorias de cobre en la construcción tiene un impacto positivo en la reducción de emisiones de CO₂. Algunas cifras que avalan esto señalan que al sustituir el 100% de árido grueso natural usado en la construcción de una carretera de 400 km por escoria de cobre, se podría evitar la emisión de aproximadamente 11.400 toneladas de CO₂ asociadas a la obtención del árido. O que al sustituir el 20% de cemento Portland por escoria de cobre, en una mezcla de un millón de toneladas de cemento usado en la construcción de un camino, se podría evitar la emisión de aproximadamente 170.000 toneladas de CO₂ asociadas a la producción de cemento. E incluso, que al sustituir el 20% de cemento Portland y el 100% de árido grueso en la fabricación de 1 millón de toneladas de hormigón, se podría evitar la emisión de unas 116.000 t de CO₂ equivalente.

Estos beneficios demuestran el potencial de los pasivos mineros para contribuir a los objetivos climáticos, y sus usos han ganado tracción en países como Alemania, Brasil, Canadá, China, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Países Bajos y Suecia, donde se han empleado escorias y relaves en construcción, rehabilitación de suelos, recuperación hídrica, generación de energía, rehabilitación de ecosistemas, captura de dióxido de carbono, el reprocesamiento metalúrgico, y diversas aplicaciones industriales.

Entre las oportunidades identificadas para el uso de escorias y relaves en construcción están constituir bases y subbases de pavimentos, balasto de rieles de ferrocarril, carpeta de rodado granular, cemento, clinker, cerámicas, concreto asfáltico, granulado para techumbres, hormigón, abrasivos, paneles de fibrocementos, planchas de tabiques divisorios, relleno, y barreras



de borde costero y ríos, en proporciones de uso que van desde el 5% hasta el 70% en peso.

Chile, por tanto, podría aprovechar estas oportunidades tecnológicas facilitando la reconversión de pasivos mineros en productos con valor. Al respecto, la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) ha identificado la necesidad de consolidar la evidencia científica y regulatoria internacional para apoyar esta transformación. Esto incluye establecer directrices técnicas y regulatorias claras para la validación y uso de materiales como las escorias y los relaves de la minería del cobre en la construcción y otros sectores productivos.²

Ante esto, la Corporación Alta Ley ha sido un actor clave para la articulación de acciones normativas que promuevan el uso de pasivos mineros bajo un enfoque de economía circular. Entre las principales acciones destacan la participación en el Comité Técnico de elaboración de la norma de áridos para hormigón y morteros del Instituto Nacional de Normalización (INN), promoviendo el uso de relaves mineros como árido artificial. Además, la sustentación técnica y patrocinio de la norma técnica general del INN sobre áridos artificiales en base a escorias de la minería del cobre y para el uso de escorias de cobre en bases y subbases de pavimentos.



Gracias a estos esfuerzos coordinados con actores de distintos sectores, se ha logrado la inclusión de orientaciones específicas para estudios que buscan validar el uso de relaves mineros como áridos en hormigón y mortero dentro de la normativa técnica chilena (NCh 163); la consideración de un conjunto de instrucciones respecto a la clasificación y caracterización de las escorias de la minería del cobre (prNCh 3894); e indicaciones técnicas específicas para el uso de escorias de cobre en base y subbase de pavimentos (prNCh 3895).

Estos avances ayudan a fomentar la economía circular en el sector minero, y también plantean un enfoque de vinculación e

integración con distintos sectores económicos, haciendo común el desafío de contribuir a mejorar la sostenibilidad de nuestras industrias.

A pesar de los avances logrados, aún queda mucho por hacer. Por ello, invitamos a todos los actores —públicos y privados— a sumarse a este esfuerzo y trabajar en áreas prioritarias como establecer incentivos regulatorios y económicos que promuevan activamente la economía circular con pasivos mineros; establecer procedimientos sectoriales, que permitan reconocer el potencial valorizable de las escorias y relaves, y habilitar sus usos como material; que, considerando los beneficios ambientales de la economía circular en pasivos mineros, se podría evaluar la definición de umbrales de ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental orientado a estimular proyectos de reconversión de estos pasivos, priorizando aquellos en condición crítica; articular procesos de mejora en la gestión de permisos en estrecha colaboración con las autoridades ambientales, sanitarias, otros sectoriales y los titulares; facilitar permisos a proyectos de pilotaje y adopción tecnológica, que aborden brechas de competitividad para la reducción y reuso de pasivos mineros; impulsar la participación ciudadana y fomentar la empleabilidad en las regiones a través de proyectos de economía circular; incorporar el uso de escorias y relaves en manuales de construcción e infraestructura y en bases técnicas de proyectos, alineado con normas chilenas o internacionales; y continuar el desarrollo de normas técnicas alineadas con las mejores prácticas internacionales, ofreciendo alternativas sostenibles a los áridos naturales.

De esta manera, la economía circular -expresada en la reconversión de pasivos mineros- podrá desarrollar su máximo potencial para la generación, retención y recuperación de valor, brindando servicios y funciones ecosistémicas a nivel local y regional, y asistiendo directamente a los objetivos climáticos de Chile.

Es el momento de sincronizar los esfuerzos para generar un impacto sustantivo en el desarrollo económico, ambiental y social del país. La colaboración público-privada entre los Sectores Productivos, la Academia, el Estado y la Sociedad Civil será crucial para acelerar esta transición.

(Fuente: AltaLey)

42º ANIVERSARIO COLEGIO DE PERIODISTAS DEL PERÚ – C.R. AREQUIPA



En el marco de una ceremonia especial periodistas de hoy y siempre se reencontraron para participar de los actos programados. Durante los 42 años de existencia, se ha tenido 18 directivas que fueron elegidas en procesos democráticos y con la participación de los miembros de la orden.



Integrantes de la Promoción de Ingenieros de Minas 2024-1 de la Universidad Nacional de Ingeniería, homenajearon al Ing. Oscar González Rocha, presidente del directorio de Southern Perú Copper Corporation, con la develación de un busto y una ceremonia en su honor.



XXII Congreso Peruano de Geología, se desarrollará del 04 al 06 de diciembre del presente año, en las instalaciones del Centro de Convenciones de Lima. Durante el lanzamiento oficial se contó con la presencia de autoridades y representantes de compañías y proveedoras del sector minero y de otras industrias relacionadas.



Con motivo de la ceremonia por el 42º aniversario institucional del Consejo Regional del Colegio de Periodistas del Perú, coincidieron un grupo de colegas de la Época de Oro del diario Correo de Arequipa, que laboraron en la década de los 70. En la foto (de izq. a derecha.) Heriberto Carlos Luza Gironzini, Victor Hugo Mendoza Pérez, Bernardino Rodríguez Carpio y Carlos Enrique Torres Enríquez (director de Todo Minería).

Diego Ceresetto, presidente de ExpoCobre 2024 anunció que principales compañías mineras presentarán conferencias magistrales en el evento minero. Se llevarán a cabo 21 conferencias magistrales y 15 paneles en el evento que se realizará del 28 al 31 de octubre en el Centro de Exposiciones del Jockey Club de Surco.



El arequipeño Gonzalo Moran Cateriano se adjudicó el campeonato del Concurso Internacional Ecuestre "Ciudad de Arequipa 2024", luego de vencer en la final al jinete Uruguayo Gustavo Calvo y Alejandro Núñez.